(19) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Offenlegungsschrift

29 14 198

**Ø** 

Aktenzeichen:

P 29 14 198.8

**Ø** 

Anmeldetag:

7. 4.79

Offenlegungstag:

23. 10. 80

3

Unionspriorität:

\_

Bezeichnung:

Sitzmöbel mit abnehmbarem Bezug

0

Anmelder:

Wilkhahn Wilkening + Hahne GmbH + Co, 3252 Bad Münder

0

Erfinder:

Schenn, Brigitte; Büngener, Rudolf; 5000 Köln

## Dipl.-Phys. Rudolf Peerbooms

Dickmannstraße 45c · Ruf (02 02) 55 61 47 5600 Wuppertal-Barmen

P/H 2955/79 / Pee/B

### Patentansprüche

- 1.) Sitzmöbel mit einem abnehmbaren Bezug für Sitz- und/oder Rückenpolster, gekennzeichnet durch einen mindestens dreiseitigen, in taschenartige Randumschläge (9) des Bezuges (7) einsteckbaren Spannrahmen (8) mit zwei seitlich das Polster (5) zwischen sich einfassenden Längsholmen (10), die an ihren Enden mit Befostigungseinrichtungen (11) zur Anbringung am Sitzmöbel versehen sind, wobei mindestens die an einer Seite des Polsters liegenden Befestigungseinrichtungen lösbar sind und der Spannrahmen an dieser Seite vom Polster abhebbar ist.
- 2. Sitzmöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Längsholme (10) an einem Ende am Sitzmöbel anlenkbar sind und daß die der Anlenkung gegenüberliegende Seite des Spannrahmens aus einem vom Bezug (7) überspannten, unter Straffung des Bezuges über den Polsterrand schwenkbaren und am Polsterträger (3) lösbar befestigbaren Querholm (12) besteht.

- 3. Sitzmöbel nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Spannrahmen (8, 14, 32, 38, 39, 41, 42, 48) aus z. B. Federstahl besteht und an der der Anlenkseite gegenüberliegenden Seite als ein über das Polster drückbarer Schnapprand ausgebildet ist.
- 4. Sitzmöbel nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Längsholme (10) an beiden Enden zur
  selben Seite hin als Haken (11) abgebogen und an ihren
  Enden über Querholme (12) miteinander verbunden sind.
- 5. Sitzmöbel nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Längsholme an der Anlenkseite des Spannrahmens (15/16; 38/39) mit nach außen oder mit nach innen abgekröpften Lagerzapfen (21, 40) oder mit Lageraugen versehen sind, welchen am Sitzmöbelgestell oder am Polsterträger entsprechende Lager zugeordnet sind.
- 6. Sitzmöbel nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß für das Sitz- und Rückenpolster je ein dreiseitiger Spannrahmen (41, 42) vorgesehen ist, wobei der Sitz-pannrahmen (42) im Bereich der Sitzkehle am Sitzmöbel angelenkt ist, während der Rückenpolster-Spannrahmen (41) an einer etwas weiter vorne, aber noch in der Sitzkehle liegenden Stelle am Sitz-Spannrahmen (42) angelenkt ist.

- 7. Sitzmöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Spannrahmen zwei über die Rückenlehne steckbare U-Bögen (45/46, 51/52) aufweist, deren hinter der Lehne liegende Schenkel durch einen an der Unterkante der Lehne verlaufenden und an dieser befestigbaren Querholm (47, 53) verbunden sind, während die vor der Lehne liegenden U-Schenkel entweder durch einen ebenfalls entlang der Rahmenunterkante verlaufenden Querholm (54) oder durch einen das Sitzpolster überspannenden Rahmen (48) miteinander verbunden sind.
- 8. Sitzmöbel nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß dem Rückenpolster (6) zwei jeweils dreiseitige Spannrahmen (15, 16) zugehören, die im Bereich
  der Polsteroberkante am Sitzmöbel angelenkt und jeweils
  nach verschiedenen Seiten um das Rückenpolster schwenkbar und an dessen unteren Rand befestigbar sind.
- 9. Sitzmöbel nach den Ansprüchen 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Bezug als Doppeltasche (22) mit aufeinander zugewandten Öffnungen (23, 24) ausgebildet
  ist.

\_ 4 \_

10. Sitzmöbel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet,
daß der Bezug (17) als eine den Spannrahmen (14) aufnehmende zweilagige Tasche ausgebildet ist, deren
Oberlage über die Anlenkseite des Spannrahmens hinaus
verlängert und mit Befestigungseinrichtungen, z. B,
Knopflöchern (19), zur Anbringung an unter dem Sitz
vorgesehenen Befestigungsmitteln wie Knöpfen (20)
versehen ist.

# Dipl.-Phys. Rudolf Peerbooms

Dickmannstraße 45c · Ruf (02 02) 55 61 47 5600 Wuppertal-Barmen

5

P/H 2955/79 / Pee/B

### Patent- und Gebrauchsmusterhilfsanmeldung

Anmelder : Wilkhahn

Wilkening + Hahne GmbH & Co.

3252 Bad Münder 2

### Sitzmöbel mit abnehmbarem Bezug

Die Erfindung bezieht sich auf Sitzmöbel mit einem abnehmbaren Bezug für Sitz- und/oder Rückenpolster.

Bei in stark frequentierten Räumen eingesetzten Sitzmöbeln unterliegen die Bezüge einer schnellen Verschmutzung und starken Beanspruchung, weshalb sie häufig gereinigt und von Zeit zu Zeit gegen neue Bezüge ausgetauscht werden müssen. Kritisch ist hierbei allerdings die Art der Befestigung des Bezuges. Es ist bekannt, den Bezug mit Reißverschlüssen zu versehen. Diese Reißverschlüsse bleiben aber bei Sitzmöbeln, bei denen der Polsterträger an seinen Seiten starr mit einem Sitz- bzw. Lehnenrahmen verbunden ist, immer sichtbar; auch ist bei solchen Sitzmöbeln nur der Mittelteil des Bezuges auswechselbar. Ferner sind Trag-

- Z -

körper für Sitz- und Rückenpolster mit abnehmbaren Bezügen bekannt (DE-AS 18 15 755), an deren Unterseiten Halterungen für in Hohlräumen des Bezuges angeordnete Rundstäbe vorgesehen sind. Diese Ausführungsform ist aber nur für Tragkörper geeignet, die vom Sitzmöbelgestell abnehmbar sind.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, Sitzmöbel mit einem bequem abnehmbaren Bezug zu versehen, der zusammen mit seinen Befestigungseinrichtungen preiswert herstellbar ist und der insbesondere geeignet ist in Verbindung mit Sitzmöbeln, bei denen der Polsterträger zwischen polsterfreien Rahmenteilen des Sitzmöbelgestelles eingefaßt und an diesen starr befestigt ist.

Das erfindungsgemäße Sitzmöbel ist gekennzeichnet durch einen mindestens dreiseitigen, in taschenartige Randumschläge des Bezuges einsteckbaren Spannrahmen mit zwei seitlich das Polster zwischen sich einfassenden Längsholmen, die an ihren Enden mit Befestigungseinrichtungen zur Anbringung am Sitzmöbel versehen sind, wobei mindestens die an einer Seite des Polsters befindlichen Befestigungseinrichtungen lösbar sind und der Spannrahmen an dieser Seite vom Polster abhebbar ist. Der Spannrahmen besteht vorteilhafterweise aus einem gebogenen Draht, der die Sitz- und/oder Lehnenkontur nachvollzieht und sich durch seine Elastizität in den Fugen zwischen Polsterträger und Gestell verspannt.

030043/0176

ORIGINAL INSPECTED

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform sind die Längsholme des Spannrahmens an einem Ende am Sitzmöbel anlenkbar und besteht die der Anlenkung gegenüberliegenden Seite des Spannrahmens aus einem vom Bezug überspannten, unter Straffung des Bezuges über den Polsterrand schwenkbaren und am Polsterträger lösbar befestigten Querholm. Eine besonders preiswerte und bequem handhabbare Ausführungsform ergibt sich, wenn gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung der aus Federstahl bestehende Spannrahmen an der der Anlenkseite gegenüberliegenden Seite als ein über das Polster drückbarer Schnapprand ausgebildet ist.

Die Erfindung zeichnet sich durch eine Reihe von Vorteilen aus. Zum einen ist als zusätzlicher Aufwand im wesentlichen nur der Spannrahmen erforderlich, der mit verhältnismäßig geringen Kosten aus Federdraht gebogen werden kann. Hinzu können noch Mittel zur Schwenklagerung des Rahmens an einer Seite kommen, wobei es aber auch möglich ist, den Spannrahmen so zu biegen, daß er an beiden Enden beispielsweise über ein Sitzpolster geschnappt werden kann, so daß beim Abnehmen des Spannrahmens ein Schnapprand vorübergehend als Schwenklager benutzt werden kann. Am Bezug sind nur geringe Näharbeiten vorzunehmen, die, da es sich nur um gerade Nähte handelt, mit einfachen Nähautomaten durchgeführt werden können. Sieht man für den Spannrahmen scharnier-

artige Anlenkungen am Sitzgestell oder am Polsterträger vor, so sind nur geringfügige Bohr- und ggfs. Fräsarbeiten noch auszuführen, weshalb auch in diesen Fällen eine preiswerte Lösung erreicht ist. Von noch entscheidenderem Vorteil ist jedoch, daß mittels des Spannrahmens nach der Erfindung ein ausgewechselter Bezug völlig faltenfrei das Polster überspannt und den Spannrahmen dabei so verkleidet, daß er optisch nicht in Erscheinung tritt. Zudem verlangen der Spannrahmen und Bezug nach der Erfindung nicht eine besondere Sitzmöbelkonstruktion, sondern sie können der Sitzkonstruktion angepaßt werden. Infolgedessen können auch noch nachträglich Stühle, z. B. die Bestuhlung eines Kinos oder Theaters oder dgl. mit abnehmbaren Bezügen versehen werden.

Weitere Merkmale und Ausgestaltungen des Erfindungsgegenstandes sind in den Unteransprüchen angegeben.

Die Erfindung wird im folgenden anhand mehrerer in der Zeichnung dargestellter Ausführungsbeispiele näher beschrieben, wobei zeigen :

Fig. 1 einen Polsterstuhl mit getrenntem Sitz- und Lehnenpolster, denen jeweils ein Bezug-Spannrahmen zugeordnet ist,

- Fig. 2 den Stuhl nach Fig. 1 in Schnittdarstellung in einem Zwischenstadium während des Auswechseln eines Bezuges,
- Fig. 3 einen Sitzbezug mit zugehörigem Spannrahmen,
- Fig. 4 einen Stuhl mit einer abgewandtlten Ausführungsform der Spannrahmen für Sitz- und Lehnenpolster,
- Fig. 5 den zum Stuhl nach Fig. 4 gehörenden Sitzbezug,
- Fig. 6 den zum Stuhl nach Fig. 4 gehörenden Lahnenbezug,
- Fig. 7 ein Armlehnstuhl mit getrennten Sitz- und Rückenpolstern.
- Fig. 8 einen Armlehnstuhl mit durchgehendem Sitz- und Rückenpolster.
- Fig. 9 einen Schnitt durch den Stuhl nach Fig. 8,
- Fig. 10 eine abgewandelte Ausführungsform eines Spannrahmens für das Lehnenpolster,
- Fig. 11 und 12 eine abgewandelte Ausführungsform eines Spannrahmens für den Armlehnstuhl nach den Fig. 8 und 9.

Fig. 1 zeigt einen Stuhl aus zwei gleichen Gestellteilen 1, 2, beispielsweise aus Schichtholz, die über Polsterträger 3, 4 in Form einer Kunststoffsitzschale und einer Lehnenschale starr miteinander verbunden sind. Das Sitzpolster 5 und das Lehnenpolster 6 sind zwischen den Gestellteilen 1, 2 seitlich eingefaßt und lassen die Gestellteile frei. Den Polstern 5, 6 sind auswechselbare Bezüge 7 zugeordnet, die ringsum mit einem eingeschlagenen, nur an den Ecken vernähten, einwärts offenen Rand 9 versehen sind, welcher eine Aufnahmetasche für einen elastischen Spannrahmen 8 bildet. In Fig. 3 ist der dem Sitzpolster 5 zugeordnete Bezug 7 mit Spannrahmen 8 gezeigt. Der Rahmen 8 besteht aus zwei, den Seitenkonturen des Sitzpolsters 5 angepaßten, beim Ausführungsbeispiel parallelen Längsholmen 10, die an ihren beiden Enden als Haken 11 nach unten umgebogen und durch Querholme 12 miteinander verbunden sind. Die hakenförmig gebogenen Enden der Längsholme 10 bilden zusammen mit jeweils einem Querholm 12 einen Schnapprand. Wie in Fig. 2 gezeigt, kann der eine Rand um die Hinterkante des Polsters 5 und Polsterträgers 3 gehakt und danach der vordere Rand des Spannrahmens unter Straffung des Bezuges 7 über die Vorderkante der Sitzschale geschnappt werden. Die Längsholme 10 legen sich dabei eng in die Fuge zwischen Gestellteil 1 bzw. 2 und Sitzpolster 5. Da sie ebenfælls vom Bezug überzogen sind, treten sie optisch nicht mehr in Erscheinung. In analoger Weise ist der Spannrahmen 13 für das Rückenpolster 6 ausgebildet, das in diesem

Falle nur an der Vorderseite mit einem auswechselbaren Bezug (nicht gezeigt) versehen werden kann.

Fig. 4 zeigt einen gleichen Stuhl wie in Fig. 1, dessen Polsternjedoch dreiseitige Spannrahmen 14, 15, 16 zugeordnet sind. Der sitzseitige Spannrahmen 14 ist an seinen Enden mit nach außen bin abgekröpften Zapfen versehen, die nahe der Sitzhinterkante in Lagerbohrungen der Gestellteile 1, 2 gesteckt werden, während der dieser Anlenkseite gegenüberliegende Rand des Spannrahmens 14 in gleicher Weise wie bei dem Spannrahmen nach Fig. 1 als Schnapprand mit einem unter die Sitzschale drückbaren Querholm 12 ausgebildet ist. In der hochgeschwenkten Stellung nach Fig. 4 läßt sich der Bezug 17 auswechseln, der bei diesem Ausführungsbeispiel (siehe Fig. 5) als doppellagige Tasche ausgebildet ist. bei welcher die obere Lage mit einem Überschlag 18 versehen ist, der um die Hinterkante des Sitzpolsters 5 herumgezogen wird und Knopflöcher 19 aufweist, mit denen er an an der Unterseite der Sitzschale angeformten Knöpfen 20 befestigt werden kann. Auch die beiden, dem Lehnenpolster 6 zugeordneten Spannrahmen 15, 16 sind jeweils dreiseitig ausgebildet und . an ihren Enden mit nach außen gerichteten Lagerzapfen 21 versehen, die in entsprechende Aufnahmebohrungen der Gestellteile 1 und 2 eingreifen. Der Bezug 22 ist hier als Doppeltasche mit aufeinander zugewandten Öffnungen 23, 24 ausgebildet. Die an den oberen Enden des Sitzgestelles angelenkten Rahmen 15, 16 werden zum Aufschieben der Doppeltasche steil nach oben geschwenkt und jeweils in eine der Taschen eingeschoben. Anschließend wird der Rahmen 15 über die Vorderseite und der Rahmen 16 über die Rückseite des Lehnenpolsters heruntergeklappt, bis ihre Querholme 25, 26 unter dem Lehnenpolsterträger 4 liegen, wo sie von einer Klammer 27 aufgenommen werden, die mittels einer Schraube 28 am Polsterträger 4 festspannbar ist. Diese Befestigung ist hier nur als Ausführungsbeispiel gezeigt, da selbstverständlich zahlreiche andere Befestigungsarten möglich sind. Beispielsweise können auch die beiden Querholme 25, 26 über Schnüre miteinander verbunden werden.

Bei dem in Fig. 7 gezeigten Ausführungsbeispiel eines Armlehmstuhles ist das Rückenpolster 29 analog Fig. 4 mit zwei
dreiseitigen Spannrahmen 30, 31 und einem Bezug in Doppeltaschenform (nicht gezeigt) versehen. Im Unterschied zum
Ausführungsbeispiel nachFig. 4 ist hier der dreiseitige,
dem Sitz zugeordnete Spannrahmen 32 an seinen Enden mit
einwärts gebogenen Lagerzapfen 33 versehen, welche in entsprechenden Lagerelementen der Sitzschale 34 aufgenommen
sind, die hier an der Vorderkante des Sitzes angeordnet sind.
Nach Aufziehen eines Bezuges analog Fig. 5 wird der Spannrahmen 32 mit seinem nunmehr hinten in der Sitzkehle liegenden Schnapprand über die rückwärtige Sitzkante gedrückt, wobei sich wiederum die beiden Längsholme des Spannrahmens 32
eng an die Seiten des Polsters 35 anlegen.

Fig. 8 zeigt einen Armlehnstuhl mit durchgehender Sitz/
Lehnenschale 36 und durchgehendem Polster 37. Zur Befestigung des Bezuges sind hier zwei dreiseitige Spannrahmen 38,
39 vorgesehen, die jeweils an ihren Enden mit einwärts gerichteten Lagerzapfen 40 versehen sind, die in Lagerelementen aufgenommen sind, die im Bereich der Sitzkehle an den Sitzschalenrändern angeordnet sind. Den beiden Spannrahmen 38,
39 ist ein Doppeltaschenbezug gemäß Fig. 6 zugeordnet, der auf die aufeinandergeklappten Spannrahmen 38, 39 aufgeschoben wird, wonach dann der Spannrahmen 38 mit seinem vorderen Rand über die vordere Sitzkante und der Rahmen 39 über den oberen Lehnenrand geschnappt werden.

Beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 9 ist im Unterschied zum Ausführungsbeispiel nach Fig. 8 der obere Spannrahmen 41 nahe der Sitzkehle an den unteren Spannrahmen 42 angelenkt und ist nur der untere Spannrahmen 42 im Bereich der Sitzkehle an der Sitzschale über Zapfen oder dgl. angelenkt.

Nach Aufschieben eines doppeltaschenförmigen Bezuges wird hier zunächst der lehnenseitige Spannrahmen 41 über die Lehne geklappt und danach der sitzseitige Spannrahmen 42 niedergedrückt und um die Vorderkante des Sitzes geschnappt, wodurch ein besonders fester Halt des Spannrahmens 41 an der Lehne auch in den Fällen sichergestellt wird, in denen das Lehnenpolster bzw. die Lehnenwandung verhältnismäßig dünn sind.

Während bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 8 und 9 die Lehnenrückseiten jeweils nicht mit einem auswechselbaren Bezug versehen sind, zeigen die Fig. 11 und 12 einen für diese Polsterstühle geeigneten Spannrahmen 43 für einen Bezug 44, der zugleich auch die Lehnenrückseite überdeckt. Der einstückig ausgebildete Spannrahmen 43 umfaßt zwei über die Rückenlehne steckbare U-Bögen 45, 46, deren hinter der Lehne liegende Schenkel durch einen an der Unterkante der Lehne verlaufenden und an dieser befestigbaren Querholm 47 verbunden sind, während die beiden vor der Lehne liegenden U-Schenkel durch einen das Sitzpolster analog wie bei den Ausführungsbeispielen nach den Fig. 8 und 9 überspannenden dreiseitigen Rahmen 48 miteinander verbunden sind. Der taschenförmige Bezug 44 wird zunächst über den hinteren Querholm 47 und dann über die U-Bögen 45, 46 geschoben, wonach zum Schluß der vordere Querholm des sitzseitigen Rahmens 48 in einen vorderen Randumschlag 49 des Bezuges eingesteckt wird. Der mit dem Bezug überspannte Rahmen wird zunächst über die Lehne geschoben und nach Festlegen des hinteren Querholmes 47 wird dann der vordere Rahmen 48 über die Vorderkante des Sitzes geschnappt.

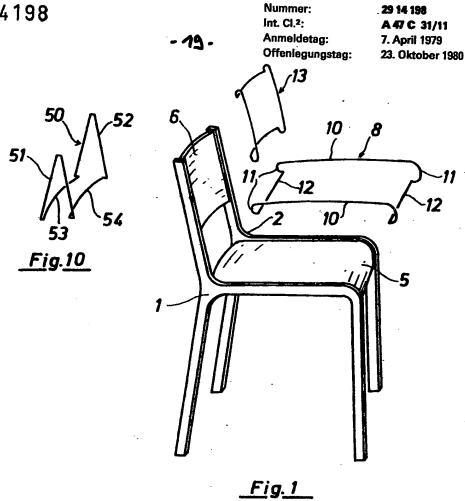
Fig. 10 zeigt einen Spannrahmen zum beidseitigen Überziehen lediglich des Lehnenpolsters. Der Spannrahmen 50 besitzt auch hier zwei U-Bögen 51, 52, die an ihren unten liegenden Enden jeweils über Querholme 53, 54 miteinander verbunden

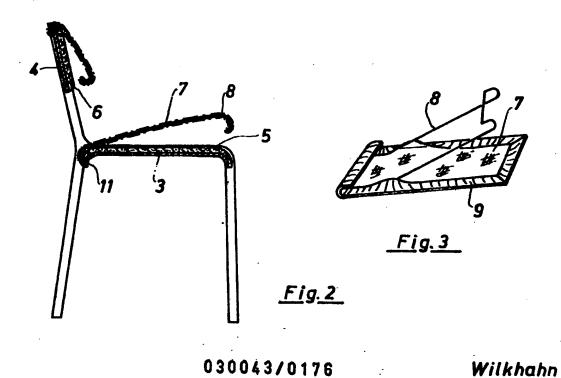
030043/0176

**ORIGINAL INSPECTED** 

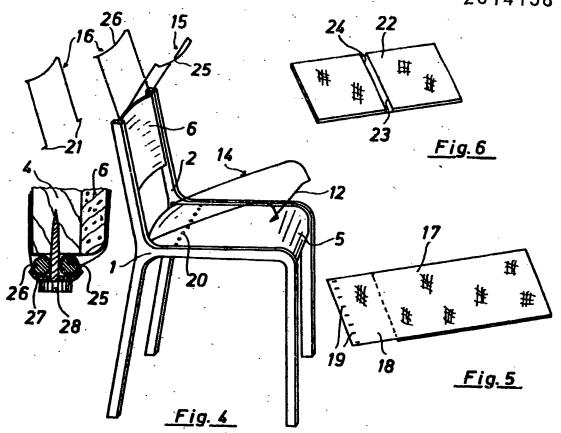
sind. Über den Rahmen 50 wird ein Bezug gemäß Fig. 3 gespannt, wonach der Rahmen dann von oben auf das Lehnenpolster 6 nach Fig. 1 gesetzt wird und seine Querholme 53,
54 in der anhand Fig. 4 erläuterten Weise an der Unterkante
des Lahnenpolsterträgers 4 festgelegt werden.

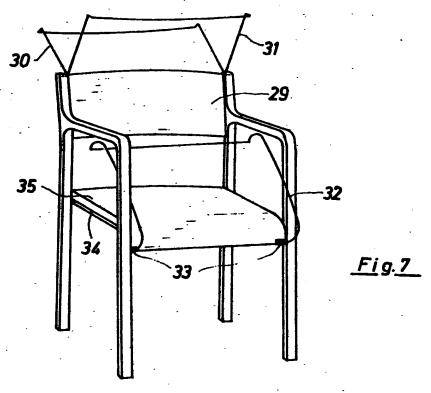
**16** Leerseite





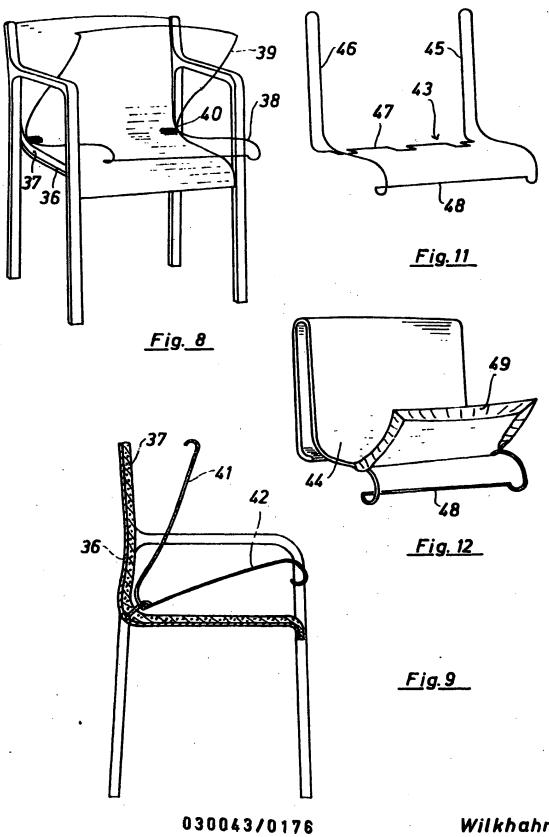
Wilkhahn P/H 2955/7





030043/0176

Wilkhahn P/H 2955/75



Wilkhahn P/H 2955/79 DERWENT-ACC-NO: 1980-K4675C

DERWENT-WEEK:

198044

COPYRIGHT 2007 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: - has

sprung steel frame with lengthwise struts

Chair with removable covers for back and seat

hooking over

cross strut

INVENTOR: BUENGENER, R; SCHENN, B

PRIORITY-DATA: 1979DE-2914198 (April 7, 1979)

PATENT-FAMILY:

LANGUAGE PUB-DATE PUB-NO

PAGES MAIN-IPC

October 23, 1980 N/ADE 2914198 A

000 N/A

INT-CL (IPC): A47C005/06, A47C031/11

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 2914198A

BASIC-ABSTRACT:

The chair has a removable cover for the seat and/or the back rest,

consists of a sprung steel tension frame (8) which is at least threesided and

is inserted into pocket-type flaps around the cover. The frame (8)

least two lengthwise struts (10) on each side of the upholstered seat

The ends of the struts (10) have fixtures for attaching them to the chair.

crosswise strut (12) attaches the lengthwise struts to the chair.

lengthwise struts (10) have hooked ends (11).

----- KWIC -----

Basic Abstract Text - ABTX (1):

The  $\underline{\text{chair}}$  has a removable  $\underline{\text{cover for the seat}}$  and/or the back rest, which

consists of a sprung steel tension frame (8) which is at least three-sided and

is inserted into pocket-type flaps around the **cover**. The frame (8) has at

least two lengthwise struts (10) on each side of the upholstered <u>seat</u> (5).

Basic Abstract Text - ABTX (2):

The ends of the struts (10) have fixtures for attaching them to the **chair**.

A crosswise strut (12) attaches the lengthwise struts to the  $\underline{\text{chair}}$ . The

lengthwise struts (10) have hooked ends (11).

Title - TIX (1):

lengthwise struts hooking over cross strut

Standard Title Terms - TTX (1):

CHAIR REMOVE COVER BACK SEAT SPRING STEEL FRAME LENGTHWISE STRUT HOOK CROSS

STRUT